

Service PRICAE – Pôle Risques Accidentels
5 place Jules Ferry
69006 Lyon

LYON, le 10/11/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 20/10/2022

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ARKEMA FRANCE

rue Henri MOISSAN
BP 20
69310 Pierre-Bénite

Références : UDR-CTESSP-2022-63-MT
Code AIOT : 0006103685

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 20/10/2022 dans l'établissement ARKEMA FRANCE implanté rue Henri MOISSAN BP 20 69310 PIERRE BENITE. L'inspection a été annoncée le 06/10/2022. Cette partie «Contexte et constats» est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Par courrier daté du 10 février 2022, reçu le 8 mars, la société ARKEMA FRANCE a transmis la notice de réexamen de l'atelier « forane 22 » accompagnée d'une EDD révisée (HSEQ/RPU/017J-révision2).

La précédente EDD révisée date de 2016. Elle a fait l'objet d'un rapport d'examen initial (réf.UDR-CRT-2018-164) daté du 13 juillet 2018 demandant des compléments à l'exploitant. Ces compléments ont été transmis le 14 mai 2020. Les réponses à ces compléments ont abouti à l'identification par l'exploitant de 9 nouveaux phénomènes dangereux et 16 nouvelles MMR. La matrice d'acceptabilité du risque concluait à l'acceptabilité du risque.

Depuis fin 2020, de nouveaux seuils de toxicité du chloroforme ont été discutés au sein du groupe d'experts toxicologues nationaux. Un expert toxicologue d'ARKEMA participait à ce groupe de travail et a eu connaissance des évolutions attendues pour le chloroforme. Compte tenu des impacts de ces nouveaux seuils sur les distances d'effets de certains phénomènes dangereux et la probable nécessité d'ajouter des MMR complémentaires à celles existantes, l'exploitant a demandé un délai supplémentaire jusqu'à fin décembre 2021 par courrier daté du 23 septembre 2021 pour transmettre la notice de réexamen et l'EDD révisée intégrant ces évolutions.

La notice de réexamen et l'EDD révisée ont été transmises en mars 2022. Ce réexamen quinquennal

de l'EDD forane 22 a conclu à la nécessité de réviser l'EDD qui a été complétée par l'ajout de nouveaux scénarios d'accidents. Des propositions de MMR complémentaires permettant de rendre acceptable le risque et de conserver des phénomènes dangereux compatibles avec le PPRT ont été intégrées à cette EDD.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ARKEMA FRANCE
- rue Henri MOISSAN BP 20 69310 PIERRE BENITE
- Code AIOT : 0006103685
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'usine ARKEMA FRANCE de Pierre-Bénite fabrique des produits chimiques et héberge le centre de recherche Rhône-Alpes du groupe (CRRRA). L'usine concentre ses productions au sein de deux services de fabrication :

- la fabrication de « forane », avec la production de gaz fluorés, d'acide chlorhydrique, de bromotrifluorométhane (BTFM) et de trifluorure de bore (BF3) ;
- la fabrication polymères fluorés, avec la production de fluorure de vinylidène (VF2) et de « kynar » (PVDF : polymère de fluorure de vinylidène).

Le site est classé Seveso seuil haut au titre de la nomenclature des installations classées au titre des risques accidentels et relève également de la directive IED relative aux émissions industrielles. Son fonctionnement est encadré par les dispositions de l'arrêté préfectoral du 17 mai 1985 modifié.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- inspection dans le cadre de l'examen de la révision quinquennale de l'étude de danger.

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - les observations éventuelles ;
 - le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
 - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

L'évolution de la connaissance du risque sur les installations de l'atelier forane 22 a abouti à l'identification de nouveaux scénarios d'accidents depuis l'EDD de 2016 dont 16 apparaissent en case NON de la grille d'acceptabilité des risques avant mise en place des MMR complémentaires proposées dans l'EDD.

La visite d'inspection du 20 octobre 2022 a permis de constater qu'aucune des MMRC proposées n'est actuellement mise en place. L'exploitant a précisé en inspection que la mise en place de ces MMR nécessite un arrêt de l'installation. L'arrêt triennal est programmé en octobre 2023 et l'exploitant prévoit la mise en place de ces MMR au cours de l'arrêt triennal de son atelier.

Toutefois, les nouvelles VSTAF du chloroforme, éditées en août 2022, étant moins contraignantes que celles prises en compte par ARKEMA, l'exploitant a demandé en inspection de pouvoir revoir son EDD en prenant en compte les VSTAF du chloroforme d'août 2022. La prise en compte de ces seuils devrait conduire à revoir à la baisse les distances d'effets de plusieurs phénomènes dangereux et probablement la liste des MMRC à mettre en place au cours de cet arrêt d'octobre 2023.

L'examen de l'EDD révisée de 2022 a également mis en évidence plusieurs incohérences ou éléments qui devront être pris en compte dans l'EDD, notamment la prise en compte du nombre réel de personnes pouvant être accueillies au sein du stade de Brotillon, pour le calcul de la gravité associée aux phénomènes dangereux dont les effets impactent le stade.

La matrice d'acceptabilité du risque ainsi que l'examen de la compatibilité des phénomènes dangereux avec le PPRT de la vallée de la chimie devra être revue.

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la présente inspection (1)	Proposition de délais
3	Gravité des accidents	Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 10	/	Lettre de suite préfectorale	Le 30 avril 2023 au plus tard

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Déclaration des accidents	Code de l'environnement, article R.512-69	/	Sans objet
2	Choix des valeurs toxicologiques de références	Arrêté Ministériel du 29/05/2005, article 9	/	Sans objet
4	Contenu de l'étude de danger	Arrêté Ministériel du 16/05/2014, article 7	/	Sans objet
5	Présence de MMR	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7	/	Sans objet

2-3) Fiches de constats

N° 1 : Déclaration des accidents

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R.512-69
Thème(s) : Risques accidentels, déclaration des accidents, incidents
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'exploitant d'une installation soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1.
Constats : L'exploitant a précisé que la quantité d'HF qui a fuit en août 2020 était d'environ 1 kg . L'exploitant n'a pas informé l'inspection de cet incident et n'a pas transmis le rapport d'expertise décrit dans l'EDD.
Demande : l'inspection vous demande, conformément à l'article R.512-69 du CE, la transmission d'un rapport d'incident précisant notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme. Le rapport d'expertise sera également transmis.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Choix des valeurs toxicologiques de références

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 9
Thème(s) : Risques accidentels, VSTAF
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'intensité des effets des phénomènes dangereux est définie par rapport à des valeurs de référence exprimées sous forme de seuils d'effets toxiques, d'effets de surpression, d'effets thermiques et d'effets liés à l'impact d'un projectile, pour les hommes et les structures. Le détail des valeurs applicables figure en annexe 2 du présent arrêté.
Constats : Les modélisations des phénomènes dangereux relatifs à des émissions toxiques de chloroforme ont été réalisées sur la base de valeurs toxicologiques de références plus faibles que les valeurs qui viennent d'être publiées et validées par le Ministère au mois d'août 2022. Les valeurs choisies par l'exploitant entraînent des effets majorants et nécessitent la mise en place de plusieurs MMR complémentaires proposées dans l'EDD. L'exploitant a anticipé des valeurs seuils, discutées en 2021 qui ont finalement été revues à la hausse par les experts toxicologiques nationaux.
Observation : l'exploitant a précisé en inspection sa volonté de revoir son étude de danger au vu de ces nouvelles connaissances et notamment reprendre les modélisations des phénomènes dangereux en ajustant les MMR complémentaires nécessaires à l'acceptabilité du risque et au respect du PPRT. Une nouvelle EDD intégrant ces modifications sera transmise à l'inspection dans un délai de 6 mois.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Gravité des accidents

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 29/09/2005, article 10
Thème(s) : Risques accidentels, gravité des accidents
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La gravité des conséquences potentielles prévisibles d'un accident sur les personnes physiques, parmi les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, résulte de la combinaison en un point de l'espace de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux, définie à l'article 9 du présent arrêté, et de la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées à ces effets, en tenant compte, le cas échéant, des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et de la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'accident si la cinétique de l'accident le permet. Pour les effets toxiques, les personnes exposées se limitent aux personnes potentiellement présentes dans le panache de dispersion du toxique considéré. L'échelle d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident, à l'extérieur des installations, figure en annexe 3 du présent arrêté.
Constats : Le nombre de personne comptabilisé pour la gravité des effets impactant le stade de Brotillon est de 0 dans l'EDD révisée. Cependant, malgré le règlement du PPRT, le stade continue à accueillir des personnes, sans salle de confinement, qui doivent être comptabilisées dans la gravité.
Demande : l'exploitant devra revoir la cotation en gravité de l'ensemble des phénomènes dangereux dont les effets impactent le stade de Brotillon en considérant la capacité d'accueil maximale de ce stade. Une nouvelle EDD intégrant ces modifications sera transmise à l'inspection le 30 avril 2023 au plus tard.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : 30 avril 2023 au plus tard

N° 4 : Contenu de l'étude de danger

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7
Thème(s) : Risques accidentels, contenu de l'EDD
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'étude de dangers que l'exploitant remet à l'administration contient les principaux éléments de l'analyse de risques, sans la reproduire. L'étude de dangers décrit les mesures de conception, les mesures d'ordre technique et les mesures d'organisation et de gestion pertinentes propres à réduire la probabilité et/ou les effets des phénomènes dangereux et à agir sur leur cinétique. Elle justifie (à partir d'éléments techniques ou par démonstration d'un coût disproportionné par rapport aux bénéfices attendus) les éventuels écarts par rapport aux référentiels professionnels de bonnes pratiques reconnus, lorsque ces derniers existent ou, à défaut, par rapport aux informations disponibles sur les meilleures pratiques. Elle contient par ailleurs a minima les informations prévues à l'annexe III.
Constats : Les échanges au cours de l'inspection ont permis d'apporter des réponses satisfaisantes notamment sur les modélisations, l'étude détaillée des risques et les MMR. Quelques incohérences ou compléments seront toutefois à intégrer dans la mise à jour de l'EDD.
Observation : Ces points seront repris et listés dans le rapport d'examen de l'EDD afin qu'ils puissent être pris en compte dans la révision de l'EDD à venir.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Présence de MMR

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7
Thème(s) : Risques accidentels, MMR
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'étude de dangers justifie que l'exploitant met en œuvre les mesures de maîtrise du risque internes à l'établissement, dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus, en application des dispositions de l'article R. 515-90 du code de l'environnement. L'annexe II du présent arrêté précise les critères d'application de cette démarche.
Constats : L'inspection a permis d'aller vérifier la présence des équipements suivants constituant des MMR de l'installation : *vanne XSV2623 (coupure arrivée HF) *vanne XSV2650 (coupure arrivée chloroforme et chlore) *soupape S1-C2121AB et disque de rupture M1-C2121AB *pompe P1650 *pompe P1651A *détecteurs de gaz au rez de chaussée (zone arrivée HF) *détecteur acidité au-dessus du réacteur G3121 *détecteur chlore au niveau de l'arrivée de la ligne chlore *détecteur de gaz dans la zone de mélange des réactifs *détecteur de gaz au niveau de la tête de colonne C3301 observation : Ces équipements sont présents et identifiés dans l'atelier forane 22.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet